

Zum Verhalten übernachtender Wanderfalter in den Küstendünen von Estland

(Lepidoptera, Nymphalidae et Plusiinae)

von

HANS RETZLAFF

eingegangen am 1.III.1995

Im August 1994 hatte ich Gelegenheit, an einer Studienreise der Arbeitsgemeinschaft Moore-Niedersachsen nach Estland teilzunehmen. Besucht wurden das Estnische Ökologische Institut in Tallinn und der Botanische Garten in Tartu, mit einer Führung durch den bekannten Botaniker Prof. V. MASING. Die estnische Moorbiologin Frau T. KOFF plante und begleitete die z. T. mehrtägigen Exkursionen durch den Laheema-Nationalpark, die Natur- und Moorreservate Endla und Nigula sowie weitere Seen- und Mooregebiete. Neben dem Studium östlicher Kermi- und Waldmoore wurden u.a. auch Wanderfalter registriert.

Am 18.VIII.1994 stand eine ganztägige Exkursion unter Leitung des estnischen Moorhydrologen A. LOOPMANN auf dem Programm. Aufgesucht wurden die bis über 30 m hohen Küstendünen und der dahinterliegende Moorkomplex bei Häädemeeste an der Südwestküste. Die etwas landeinwärts liegenden Dünen sind größtenteils mit lichtem Kiefernwald bestockt. Stellenweise kommen Birken-Espen-Weidengehölze vor. Als Zwergstrauchschicht sind *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus* und *Arctostaphylos uva-ursi* lokal verbreitet. *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) ist hier nicht selten und mit Abstand die auffälligste Schmetterlingsart. Die im weiteren Sinne xerotherme Zauneidechse *Lacerta agilis* hat hier ihr bedeutendstes Vorkommen in Estland.

Auf einigen Dünenkuppen kommen größere, südexponierte Flugsandflächen vor. Neben *Festuca*-Sandtrockenrasen werden die Ränder dieser Flächen von Flechtengesellschaften (*Cladonia* spec.) besiedelt. Beim Betreten der Flächen flogen überall noch von der Nachtkälte schlaftrunkene Schmetterlinge auf. Es handelte sich um Schlafgemeinschaften, die aus mehreren Wanderfalterarten gebildet wurden.

Die auf diese Offenbiotope beschränkten Ansammlungen setzten sich aus *Cynthia cardui* (LINNAEUS, 1758), *Vanessa atalanta* (LINNAEUS, 1758), *Aglais urticae* (LINNAEUS, 1758) und *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) zusammen. Schätzungsweise müssen es weit über 100 Tiere gewesen sein. Mit zunehmender Sonneneinstrahlung wanderten alle Falter in südliche Richtungen ab. Hierbei wurden die weiten Moorflächen mit den blühenden *Calluna*-Beständen stark frequentiert. Im Verlauf des Tages wurden kaum Wanderer auf den Flugsandgebieten beobachtet. Erst in den Spätnachmittagsstunden stellten sich wieder Falter ein. Sie wurden von der Abstrahlungswärme der offenen Bereiche angelockt.

Ähnliche Wanderfalter-Schlafgemeinschaften sind aus Siedlungsbereichen bekannt und werden oft von Ende August bis Oktober an exponierten Giebelwänden beobachtet. Sie werden meistens aus *V. atalanta* und *A. urticae* gebildet. Bei den ersten wärmenden Sonnenstrahlen breiten sie morgens ihre Flügel aus, um sich aufzuwärmen. Nach relativ kurzer Aufwärmphase können sie die Nahrungssuche oder ihre Wanderungen fortsetzen. Dieses Verhalten begünstigt besonders die Saisonwanderer, welche zur Überwindung der enormen Flugdistanzen bis in den Mittelmeerraum, morgens ihre Wanderungen schnell und ohne

Zeitverlust fortsetzen können. Ähnliches Verhalten ist auch von nicht wandernden Insekten in Binnendünen-Landschaften bekannt (RETZLAFF, 1989–1995). Hier werden ebenfalls exponierte Flugsandflächen und andere Biotopstrukturen zum Sonnenbaden und zur Nachtruhe aufgesucht. *Hipparchia semele* (LINNAEUS, 1758), Gemeine Heidelibelle *Sympetrum vulgatum* und Gefleckte Keulenschrecke *Myrmeleotettix maculatus* zählen zu diesen Arten, welche auch in den estnischen Küstendünen an den Schlafgemeinschaften beteiligt waren. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die auf dem weitgehend kahlen Boden übernachtenden *A. gamma*, da diese im Gegensatz zu den wandernden Tagfaltern meistens in der Bodenvegetation übernachteten. *A. voelkeri* (SCHADEWALD, 1992)-verdächtige Tiere wurden trotz gezielter Suche in Estland nicht gefunden.

Ab Ende August können in Estland Nachttemperaturen um 0°C auftreten. Auch 1994 war dieses bei Tagtemperaturen um 24°C der Fall. Diese bisher kaum beobachteten Wanderfalter-Schlafgemeinschaften auf den estnischen Küstendünen lassen sich als Folge der klimatischen Extrembedingungen deuten. Diese Wärmeinseln werden offensichtlich zur Nachtruhe aufgesucht.

Zum Schluß noch einige Gedanken zum Moorschutz in Europa. Große, unberührte Moor-komplexe im Baltikum drohen Opfer der westeuropäischen Torfindustrie zu werden. Diese urigen Naturlandschaften, von unermäßigem Naturpotential und ökologischem Wert, sollten gesichert und der Nachwelt erhalten bleiben. Hier bietet sich den Eurokraten in Brüssel die einmalige Chance, nicht nur über europäischen Naturschutz nachzudenken, sondern endlich einmal große Taten zu vollbringen. Denkbar wäre die Förderung einer intelligenten Entwicklung von Torfersatz aus Bioabfall. So kann z. B. ein dringend erforderlicher wirtschaftlicher Ausgleich für die aufstrebenden Baltischen Staaten gefördert werden. Andernfalls droht diesem Naturerbe internationaler Bedeutung durch den nicht zu rechtfertigenden und absolut sinnlosen Torfabbau das gleiche traurige Schicksal wie den mitteleuropäischen Mooregebieten.

Literatur

- ESTONIAN MINISTRY OF ENVIRONMENT (1994): Nature Conservation in Estonia. – Tallin.
- RETZLAFF, H. et al. (1989a): Insektenfauna und Ökologie der Binnendünen in der südlichen Senne. I. Teil. Dünenhabitate: Gliederung, Vegetation und Indikatorarten, Gefährdung und Schutzmaßnahmen. – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. 5 (1): 1–41.
- RETZLAFF, H. et al. (1989b): Insektenfauna und Ökologie der Binnendünen in der südlichen Senne. II. Teil. Schmetterlinge (Lepidoptera). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. 5 (2): 45–88.
- RETZLAFF, H. & D. ROBRECHT (1991): Insektenfauna und Ökologie der Binnendünen in der südlichen Senne. IV. Teil. Springschrecken (Saltatoria). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. 7 (1): 1–25.
- RETZLAFF, H. (1995): Entwurf einer biotopbezogenen Roten Liste der Binnendünen in Westfalen. – Biotope, Flora, Fauna. In Vorbereitung.

Anschrift des Verfassers
HANS RETZLAFF
Nordstraße 5
D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock